



L'ECODEL

FIARALOSCO

**Guida Galattica
alla biodiversità**

A

H

CON IL SOSTEGNO DI
**FONDAZIONE
CARIVERONA**



Associazione Culturale
NEXT



Questa Guida è realizzata nel contesto del progetto
“ECO - Ecosistemi di Comunità = Opportunità” grazie al sostegno di **Fondazione Cariverona** nell’ambito del bando “**Habitat 2022**”.

Il progetto ECO mira a sensibilizzare e coinvolgere attivamente i cittadini sulle tematiche ambientali, con particolare attenzione alla tutela e alla **salvaguardia dell’ambiente** e della **biodiversità locale**.

Il progetto si propone di promuovere una maggiore consapevolezza delle risorse naturali del nostro territorio e di incoraggiare azioni concrete per la loro protezione, stimolando una cultura di sostenibilità e rispetto per l’ecosistema che ci circonda.

Inquadra il QR Code per scoprire le soluzioni delle attività proposte nella Guida dopo aver provato a risolverle!



L'ECO DEL
FIARALOSCO

**Guida Galattica
alla biodiversità**

Capitolo 1

Una nuova avventura

“Carlo, Sofia, veloci a scendere, il nonno vi aspetta!”

La mamma chiude a chiave la porta di casa appena in tempo per vedere i due bambini catapultarsi verso l'auto.

“Oh no, ho dimenticato il pallone! Il nonno ha proprio un bel prato per giocare” esclama Carlo un po' affannato, osservando malinconico la casa che si allontana. Sistema i grandi occhiali sul naso e sospira rassegnato.

“Vorrà dire che oggi faremo qualcosa di speciale” replica Sofia con occhi vivaci.

“Spero che il nonno ci racconti una delle sue storie meravigliose” continua la bambina, spostandosi il ciuffo biondo dagli occhi. Svelta estrae un taccuino dal suo zaino ed esclama “E io sarò pronta ad annotarle tutte!”.

Il fratello vede qualcosa cadere dallo zaino di Sofia.

“A cosa ti serve quella?” chiede.

“È la mia lente di ingrandimento, la porto sempre con me. Le tracce degli animali sono la mia passione” risponde lei, mettendogliela proprio davanti al naso.

Entrambi scoppiano in una fragorosa risata, mentre la macchina lascia dietro di sé una nuvola di polvere.

Carlo e Sofia, impazienti di arrivare dal nonno, si divertono a contare gli alberi che osservano dal finestrino.

“Io ne ho contati mille!” esclama Sofia.

“Io un milione. Che bosco folto!” replica Carlo.

La mamma li interrompe, sorridendo dolcemente “Scendete bambini, siamo arrivati. A presto!” e li saluta con un sonoro bacio sulla fronte.



Capitolo 2

Un vecchio gioco

“Ciao nonno!” esclamano Carlo e Sofia attraversando quel grande giardino così intriso di ricordi.

“Nipotini miei!” li accoglie il nonno con le braccia aperte “com’è andato il viaggio?”.

“Abbiamo contato un milione di alberi, ma anche un sacco di tronchi marci per terra... e poi c’erano tantissimi rifiuti abbandonati lungo il torrente!”.

“Accidenti!” esclama il nonno, scuotendo la testa “bisognerebbe fare qualcosa... Ma prima vi aspetta una bella merenda: stavo giusto sfornando i biscotti!”.

Appena varcata la soglia, Sofia si ferma davanti al tavolo. “Cosa sono tutte quelle tessere?” domanda, incuriosita.

“Sono le lettere dell’alfabeto!” interviene subito Carlo, con l’aria di chi sa tutto.

“Esatto!” sorride il nonno “Questo è un vecchio gioco: bisogna comporre più parole possibili combinando le lettere tra loro, proprio come in un puzzle”.

Sofia afferra alcune tessere e, con lo sguardo soddisfatto, esclama “con queste lettere posso formare la parola GIARDINO!”.

“Quindi possiamo usare le lettere delle parole che già ci sono sul tavolo per crearne altre?” domanda Carlo incuriosito.

Il nonno annuisce divertito “Proprio così! Più le parole sono lunghe e più punti valgono”.

“Con questa parola vincerò un milione di punti” esclama Sofia disponendo con cura le lettere della parola **ECOSISTEMA** sul tavolo. “A scuola abbiamo imparato che un ecosistema è **l’insieme di tutti gli esseri viventi e del loro ambiente**”.

Carlo scruta per un attimo il tavolo, poi interviene “Ah! La mia parola è ancora più difficile: **BIODIVERSITÀ**, cioè **la varietà di tutti gli organismi viventi!**”

Il nonno annuisce orgoglioso. “Ora tocca a me... **FIARALOSCO**”.

I due bambini si guardano perplessi. “Fiaralosco? Nonno, questa parola non esiste!”.



Il nonno sorride e fa cenno ai nipoti di sedersi accanto a lui. “Il Fiaralosco è una **creatura leggendaria**” inizia a raccontare “si dice che ovunque viva, la natura fiorisca e rimanga protetta dall’inquinamento. Ha il potere di **salvaguardare gli ecosistemi, ripulire i fiumi, sanare i terreni e fortificare le foreste.**”

I due nipoti ascoltano incantati, con gli occhi spalancati. “E dove si trova?”.

“Potrebbe essere ovunque” risponde il nonno, con un sorriso misterioso “forse voi, che siete due bambini così svegli e coraggiosi, riuscirete a trovarlo...”.

Carlo e Sofia si lanciano uno sguardo d’intesa e svelti si alzano in piedi.

“Siamo pronti, nonno!” esclamano in coro “troveremo il Fiaralosco!”.

Con il cuore gonfio di entusiasmo e gli zaini carichi di deliziosi biscotti, i due giovani avventurieri varcano la soglia di casa alla ricerca di quel leggendario animale.

Capitolo 3

Nel giardino del nonno

“Accidenti!” esclama Carlo, inciampando tra le erbacce “cosa sono queste palline spinose e appiccicose sui miei pantaloni?”.

“È colpa di queste erbacce così alte” risponde la sorella “perché il nonno non le taglia, come fanno tutti in città?”.

Tutto questo rumore desta il sonno di un piccolo insetto che dormiva nascosto tra l'erba alta.

Una farfalla, maestosa e colorata, vola verso di loro.

“Ehi, fermi! Non togliete quei semini dalle vostre gambe!”.

Carlo e Sofia si guardano attorno, confusi. Chi aveva parlato? Era forse il Fiaraloso? Sofia nota due piccole ali agitarsi tra l'erba alta “Sei tu il Fiaraloso, l'animale che ha il potere di ripulire i fiumi, sanare i terreni, fortificare le foreste e far sbocciare i fiori?”. La farfalla risponde “purtroppo non sono io chi state cercando. Mi chiamo **Elariana**, sono una **farfalla macaone**. Adoro svolazzare tra i fiori di questo giardino, il loro nettare è una vera prelibatezza! Molti umani tagliano l'erba e per questo la mia casa è stata distrutta più volte negli ultimi mesi. Se non fosse per vostro nonno e il suo giardino fiorito a quest'ora starei vagando come una trottola per cercare cibo e riparo!”.

Sofia e Carlo abbassano timidamente gli occhi verso il basso.

“Quelli attaccati ai vostri calzini” continua la farfalla “sono piccoli semi che stanno cercando di disperdersi nell'ambiente. Le piante non hanno le gambe quindi sfruttano altri mezzi per poter viaggiare lontani, come attaccarsi alle pellicce degli animali o ai calzini delle persone. Vi prego, non toglieteli qui, ma più avanti: basta veramente poco per aiutare gli abitanti del prato!”.

Sofia e Carlo, toccati dalle parole di Elariana, riprendono la strada verso il bosco, determinati a proteggere quei semini speciali e a disperderli a poco a poco durante il resto del viaggio.



Una foresta in miniatura

Chi a casa ha un giardino pensa sia normale tagliare l'erba periodicamente, prima che le erbacce prendano il sopravvento. Piace a tutti avere una casa ordinata, giardino compreso! Spesso però l'ordine che vogliamo noi non è lo stesso che intende la natura. Quelle che noi chiamiamo "erbacce" in realtà formano una piccola foresta in miniatura diventando rifugi e fonti di cibo per molti piccoli animali come insetti, lucertole, topolini.

Anche tu puoi ricrearla! Ti basterà delimitare un angolo del tuo giardino e aspettare che l'erba cresca spontanea. Dopo qualche mese confronta quest'angolo con il resto del giardino: in quale dei due hai osservato più insetti?



Ciao!

Ciao, io sono Elariana e noi farfalle macaone siamo dei **bioindicatori**: se ci trovi volare in un prato significa che lì non sono stati utilizzati pesticidi o disinfestanti, per noi letali, e che il terreno gode di buona salute.

Tocca a te!

Piante che fanno l'autostop

Le piante sono davvero bizzarre: non hanno gambe eppure spuntano sempre dappertutto! Come ci riescono? Il segreto sta tutto nei semi che si lasciano trasportare lontano, ognuno a suo modo: c'è chi usa il vento, chi l'acqua, chi gli animali... E c'è anche chi sicuramente avrà preso un passaggio dai tuoi piedi. Non ci credi? La prossima volta che torni da una passeggiata al parco prova a fare questo esperimento: prendi scarpe (meglio se infangate) e calzini e puliscili stando attenta/o a raccogliere tutta la terra e i semi che si staccano. Travasa il tutto in un vasetto, aggiungi un pò di terriccio per piante e innaffia con dell'acqua.

Ora aspetta: non ci vorrà molto prima che qualche germoglio inizi a spuntare!



Capitolo 4

Una galleria ostruita

Mentre percorrono un sentiero nel cuore del bosco, Carlo e Sofia si trovano di fronte a una strada molto trafficata e riflettono se attraversare o meno.

“Guarda come corrono veloci le auto, è troppo rischioso!” esclama Sofia.

“Scommetto che il Fiaralasco non avrebbe problemi ad attraversare. Le sue zampe saranno così grandi da coprire l’intera strada con un solo passo!” fantastica Carlo.

“... Oppure avrà ali così grandi da poter volare fino alle nuvole!” lo incalza la sorella.

“E se invece fosse piccolo come un sassolino?” immagina Carlo.

“Beh, se fosse così piccolo, potrebbe persino nascondersi lì sotto!” esclama Sofia indicando una piccola galleria di cemento che passa sotto la strada.

“Andiamo a vedere se è proprio lì”.

“Oh no, c’è un masso che blocca l’entrata!” esclama Sofia preoccupata, scrutando l’apertura ostruita. “Chissà se il Fiaralasco è rimasto intrappolato!”.

Senza esitazione i due giovani avventurieri si rimboccano le maniche e, con tutta la loro forza, riescono a spostare il masso di qualche metro.

Con gli occhi pieni di curiosità, si affacciano all’ingresso della galleria.

“Che bello! Finalmente il **corridoio ecologico** è stato liberato!” una voce gioiosa alle loro spalle li fa sobbalzare. “Venite, rane, ranocchi e raganelle! Il nostro passaggio è di nuovo percorribile!”.

Carlo e Sofia si guardano intorno, cercando di capire da dove provenga quella voce misteriosa.

“Ehi, voi due! Sono quaggiù!”.

Carlo e Sofia abbassano lo sguardo e lì, tra le foglie, vedono un piccolo animale verde.

“Sono **Macchietta**” dice “e sono una **salamandra pezzata**. Come me, tanti altri piccoli

animali usano questo passaggio, chiamato **corridoio ecologico**, per attraversare il bosco senza rischiare di finire in mezzo al traffico pericoloso di automobili, moto e camion. Grazie per averlo liberato!”.

“Di nulla, signora salamandra!” risponde Sofia entusiasta “non sapevo esistessero i corridoi ecologici. D’ora in poi, farò sempre attenzione a ripulirli dagli ostacoli!”.

Con un sorriso complice, Carlo e Sofia osservano la folla di piccoli animali attraversare il tunnel appena liberato.

“Eppure è bastato così poco...” pensa Carlo riprendendo il cammino.



I segreti degli anfibi

Rane, rospi, raganelle, tritoni e salamandre fanno tutti parte di una classe di animali chiamata **anfibi**. **Ma cos'hanno in comune?** Questo gruppo di piccoli animali vive spesso vicino a fonti d'acqua, come gli stagni, i laghi, i fiumi, o nel terreno umido della foresta. La loro pelle, infatti, ha bisogno di rimanere sempre un pò bagnata perché, insieme ai polmoni, permette loro di respirare.

Ciao!

Io sono Macchietta. Anche noi salamandre siamo degli ottimi **bioindicatori** perché viviamo in ambienti che devono mantenere sempre il giusto grado d'umidità. Solo gli ambienti ben conservati possono farci da casa.

Salamandra



Granchio



Orango



Scoiattolo



Orso

Tocca a te!

Attraversamenti per tutti

Le strade sono da sempre un pericolo per gli animali selvatici che rischiano di essere investiti per passare da una parte all'altra del loro territorio. Negli anni l'uomo si è ingegnato per rimediare in parte ai danni delle strade. Come? Con i **corridoi ecologici**: attraversamenti realizzati ad uso esclusivo degli animali. Osserva le immagini: sai abbinare ogni animale (a sinistra) al suo corridoio ecologico (in basso)?





Capitolo 5

Un tronco parlante

Il viaggio alla ricerca del Fiaralosco continua, anche se con qualche attimo di sconforto. “Mi sembra di camminare da tre giorni!” sbuffa Carlo con un sospiro “ho bisogno di fermarmi per qualche minuto!” aggiunge, ormai impaziente. “Va bene... cerchiamo un posto comodo per riposare” risponde Sofia, scrutando il paesaggio circostante. “Ecco, ho trovato!” esclama Carlo puntando il dito verso un tronco d’albero caduto accanto al sentiero. “Vieni, aiutami a girarlo, così possiamo sederci sopra.”

Non appena i due iniziano a sollevarlo, dalla base del tronco si leva un sonoro ronzio...

Bzzzzzz!

“Aiuto, questo tronco ha un motore!” esclama spaventata Sofia lasciando la presa. Il tronco cade a terra con un fragoroso SBAM e un grosso coleottero si alza in volo davanti ai bambini.

“Salve! Non per essere scortese, ma mi avete appena distrutto la casa!”.

Carlo e Sofia si guardano increduli negli occhi.

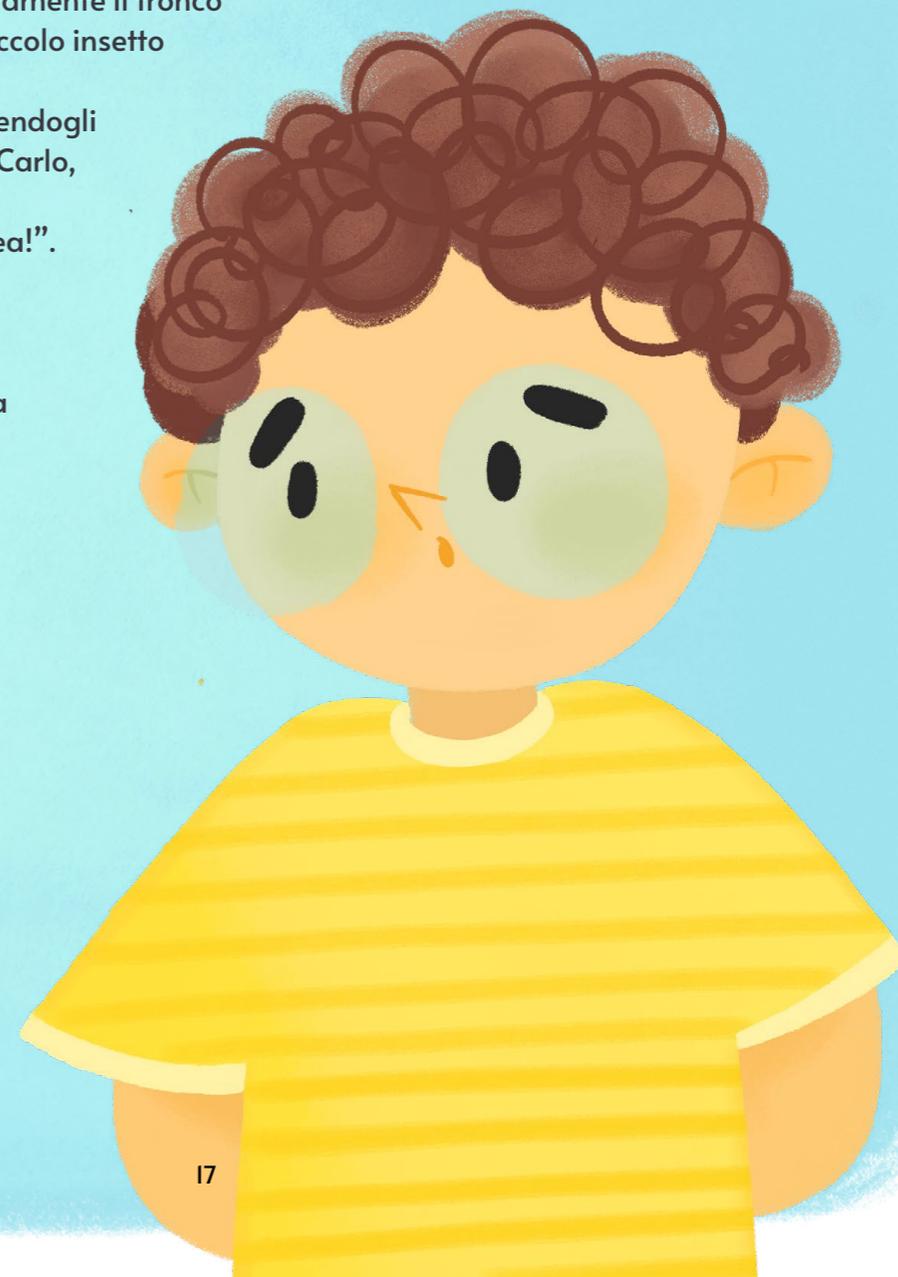
“Io sono **Scarabuzzo**, un **cervo volante**. Come me, molti altri piccoli insetti vivono all’interno di tronchi di alberi caduti. Le mie larve si sviluppano nel legno marcescente. Per noi anche gli alberi morti sono fonte di vita, per questo è importante lasciarli dove sono e non rimuoverli”.

“Ci scusi tanto Signor Scarabuzzo!” rispondono timidamente i due fratelli “Non ne avevamo idea!”.

Sofia e Carlo rimettono prontamente il tronco al suo posto e osservano il piccolo insetto tornare nella sua dimora.

Sofia guarda il fratellone dicendogli con aria di superiorità “Vedi Carlo, te l’avevo detto che riposare sarebbe stata una cattiva idea!”.

I due scoppiano in una grossa risata, felici di aver imparato una nuova preziosa lezione sulla natura.



Ciao!

Io sono Scarabuzzo. Puoi trovarmi solo nelle foreste vetuste, là dove convivono piante di ogni età, compresi i tronchi morti in decomposizione. Sono un **bioindicatori** delle foreste integre, non alterate dall'uomo.



Un cervo sulla cima degli alberi

Il cervo volante è il coleottero più grande del nostro Paese. Pensa che **può diventare più lungo di un dito della tua mano!** Il maschio si riconosce facilmente per via delle **maestose mandibole (che sembrano le corna di un cervo)** utilizzate nelle lotte contro gli altri maschi. Quelle della femmina invece sono molto meno appariscenti. Nonostante le dimensioni, però, non c'è da aver paura: il cervo volante si nutre di frutta, linfa e altre sostanze zuccherine degli alberi. Anche le larve del cervo volante hanno potenti mandibole che utilizzano per rosicchiare insaziabilmente il legno marcio e scavare lunghe gallerie. Per loro i tronchi morti sono essenziali perché è qui che vivranno i primi 5 anni della loro vita.

Tocca a te!

Supercoleotteri con superpoteri

La famiglia dei coleotteri comprende un sacco d'insetti strepitosi, oltre al cervo volante. Ogni specie possiede una sua particolare capacità. Sapresti trovare le parole giuste per descrivere ogni supercoleottero? Inseriscile negli spazi vuoti.

difendersi bruciato ingegnoso addome forza sollevare avversario pesanti lampadina spruzza incendio efficiente fiuto cibo rotolare

1. Lo **Scarabeo rinoceronte** (*Oryctes nasicornis*) è un campione di : può..... oggetti 850 volte più di lui.
2. Lo **Scarabeo stercorario** (*Geotrupes stercorarius*) è davvero : per faticare meno il suo lo fa come una pallina.
3. La **Lucciola** (*Lampyris noctiluca*) è super : nel suo sa produrre una luce verde ma senza surriscaldarsi come una
4. Il **Coleottero bombardiere** (*Brachinus crepitans*) è sempre pronto a : se si sente minacciato dal suo didietro un liquido che ustiona e stordisce l'
5. Lo **Scarabeo del fuoco** (*Melanophila acuminata*) ha un straordinario: riesce a sentire un a km di distanza e lo raggiunge spedito per deporre le uova nel legno

Capitolo 6

Una "X" molto pericolosa



“Lo senti questo rumore?” domanda Carlo avvicinandosi a un alto cespuglio ai margini del sentiero.

“Assomiglia al ronzio di Scarabuzzo, ma è molto più forte! Che sia un raduno di cervi volanti?” si chiede Sofia facendosi largo tra le fronde.

“Chi va là?”

una voce profonda risuona tra gli alberi. Un uomo imponente, alto quasi due metri, spegne una grossa motosega e la appoggia a terra. Ecco da dove proveniva quel rumore!

“Ci scusi, signor boscaiolo!” si palesa Sofia “siamo solo di passaggio, le dispiace aspettare un momento prima di abbattere quell’albero?”.

Il boscaiolo osserva il tronco del vecchio pino nel quale stava per affondare i denti della motosega. “Mhh...” commenta con aria burbera “è quasi mezzogiorno, fate con calma: vado a pranzare e tornerò domani a finire il lavoro. Lasciatemi solo marcare l’albero così lo ritroverò facilmente” risponde il boscaiolo disegnando una grande X rossa sul tronco.

“A domani, vecchio mio!” esclama dando una sonora pacca al tronco traballante.

“Fiuuuuu” sospira qualcuno

da dentro il grosso tronco

“grazie, amici! Mi avete salvato!”.

Un **picchio nero** fa capolino da un piccolo buco sul tronco del pino, poco sopra la X rossa.

L’uccellino, dalla cresta rossa e piumata, racconta ai due fratelli di essere in pericolo a causa del disboscamento.

“Mi chiamo **Pecky** e il mio lavoro è quello di forare gli alberi, picchiettandoli con il becco: è così che mi nutro e creo la mia casa!

Quando mi trasferisco, poi, tutto il bosco ne trae giovamento: la mia casa viene occupata da tanti altri animali come scoiattoli, ghirri, civette, api selvatiche, pipistrelli”.

Queste parole sorprendono Carlo e Sofia: hanno appena salvato Pecky e la sua casa!

“Possiamo fare di più” pensa Carlo, avvicinandosi all’albero. Svelto estrae un fazzoletto dalla tasca posteriore dei pantaloni e rimuove la vernice ancora fresca dal tronco, salvando così Pecky dal suo triste destino.

Chissà, però, quanto ancora ci vorrà per trovare il Fiaraloso e quante altre avventure attendono i nostri amici!





Un pennuto dalla lingua lunga

Per il picchio non è un modo di dire, lui ha veramente la lingua lunga. E non la usa per parlare a vanvera, bensì per mangiare. La sua caccia ha luogo sui tronchi poco in forma, là dove gli insetti hanno già deposto le uova e stanno mangiando il legno. Quando individua una galleria il picchio ci infila la sua lingua fino a che non riesce ad arpionare la larva e mettersela in bocca.



Ciao!

Piacere, Pecky. Io sono un **bioindicatore** che più che farsi vedere, si fa sentire! Per trovarmi, scegli come meta una bella foresta ricca di alberi maturi e tronchi caduti: è proprio là dentro che io costruisco la mia casa! Le foreste troppo giovani, dove gli alberi vengono tagliati o non c'è spazio per il vecchio legno, non fanno proprio al caso mio.

Tocca a te!

Coinquilini di tutti i tipi

Quando il picchio decide di farsi un nuovo nido solitamente scava più buchi su più alberi, per poi decidere quale occupare. Tutti i fori aperti che rimangono abbandonati possono diventare la tana per altri animali. Quali? Prova a trovarli tutti qui sotto (fai attenzione anche alle parole in diagonale).

api scoiattolo allocco ghiro civetta pipistrello
upupa cincia vespe torcicollo

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E | S | C | O | I | A | T | T | O | L | O | C |
| T | O | R | C | I | C | O | L | L | O | G | S |
| R | A | S | C | I | V | E | T | T | A | M | E |
| A | B | N | O | T | A | V | E | S | P | E | N |
| S | I | U | L | O | R | I | H | G | U | D | A |
| C | O | L | L | E | R | T | S | I | P | I | P |
| I | M | E | A | P | O | Z | A | T | U | L | I |

Capitolo 7

Un passaggio ingombrante

Carlo e Sofia si ritrovano a costeggiare un tranquillo torrente in mezzo al bosco". Ehi, guarda!" esclama Sofia "c'è qualcosa in quel cespuglio oltre il torrente!". "Cos'hai visto? Aveva un becco? O magari dei lunghi artigli e una lunga coda squamosa?" Carlo cerca di delineare i contorni del misterioso Fiaralasco. "Andiamo a vedere! Ci basterà trovare il modo di attraversare il torrente. E indovina chi è il mago creatore di attraversamenti sull'acqua?". "Non ho dubbi che sia tu, Carlo! Dai, ti do una mano" risponde la sorella.

I due iniziano a raccogliere le pietre più grosse vicino alla riva. "Ora basterà disporle in fila sul letto del torrente per creare un passaggio fino all'altra sponda" spiega Carlo, poggiando la prima pietra. Dietro di lui, Sofia avanza guardando passandogli altre pietre, su cui i due fratelli avanzano lentamente per non scivolare. "Eccomi!" esclama la sorella atterrando con un balzo sull'altra sponda. Carlo sta già osservando all'interno del cespuglio. "Qui non c'è nessuno..." afferma, deluso di non aver trovato il Fiaralasco.

I due si siedono sulla sponda del torrente, raccogliendo le forze prima di riprendere il cammino. "Sofia, basta spruzzarmi acqua addosso!" grida improvvisamente Carlo. "Non sono stata io!" risponde la sorella indispettita. "Ehi voi due! Dove credete di andare?" esclama una voce proveniente dal torrente. Carlo e Sofia abbassano lo sguardo e notano un grosso pesce a chiazze che si agita tra le onde. "Il mio nome è **Marmorella**, sono una **trota marmorata**" continua il pesce "io e la mia famiglia viviamo in questo torrente da molte generazioni. Il muro che avete costruito

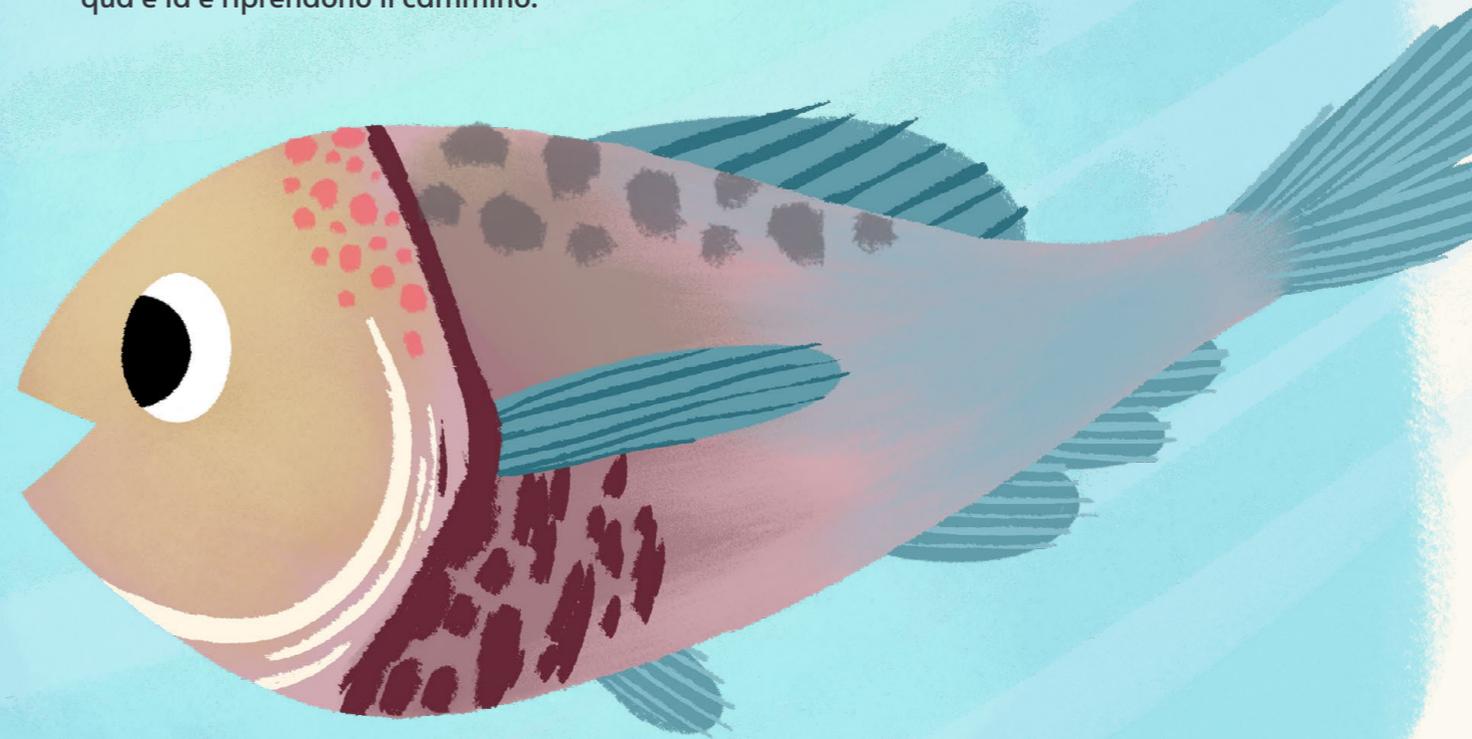
potrà essere comodo per voi, ma ci impedisce di nuotare liberamente creando zone di acqua ferma. Ogni sbarramento che voi umani create, sia piccolo come il vostro che grande come le dighe, rappresenta un grave problema per noi!".

"Ci scusi signora trota" risponde Sofia "ha proprio ragione, dobbiamo togliere subito tutte le pietre!".

I due tornano indietro smontando il percorso di pietre alle loro spalle e osservano Marmorella e gli altri pesci riprendere felici il loro viaggio lungo il torrente.

"Che avventura!" pensa Sofia "non avremo trovato il Fiaralasco, ma abbiamo imparato come aiutare le trote".

"Accidenti!" esclama Carlo, estraendo dei semi dalle tasche "I semini di Elariana, non li abbiamo ancora dispersi!". Senza esitazione, i due fratelli ne distribuiscono qualcuno qua e là e riprendono il cammino.



Attraversare un torrente

Immagina che davanti a te scorra un torrente pieno d'acqua e tu abbia a disposizione soltanto 3 tavolette. Come faresti ad attraversarlo senza bagnarti i piedi? Delimita con qualche oggetto a terra l'inizio e la fine del fiume e poi sfida un amico/a in quest'impresa. Il primo che perde l'equilibrio e cade ricomincia daccapo!

Ciao!

Io sono Marmorella, e se sei in cerca di un **bioindicatore** del fiume... l'hai trovato. Noi trote marmorate siamo molto sensibili alle alterazioni del nostro ambiente: sbarramenti, specie aliene e inquinamento sono le nostre più grandi minacce.



Tocca a te!

Da dove arrivano questi alieni?

Vengono chiamate "specie aliene", ma non arrivano da un pianeta lontano. Si tratta di piante e animali che negli anni sono state trasportate da un continente all'altro dall'uomo e ora rischiano di minacciare le specie originarie, che da sempre abitano in uno specifico ambiente. Ecco qualche esempio!



Capitolo 8

Un richiamo scintillante

“Uff” sbuffa Sofia “è quasi buio e del Fiaralasco ancora nessuna traccia!” continua, calciando una lattina accartocciata ai margini del sentiero.

Carlo osserva la scena pensieroso. “E se invece di cercarlo provassimo ad avvicinarlo con un richiamo?”.

“Come pensi di fare?” chiede perplessa la sorella.

Con lo sguardo ancora fisso sulla lattina, Carlo continua “Sicuramente un animale maestoso come il Fiaralasco verrà richiamato da oggetti scintillanti. Forza, aiutami a raccoglierne il più possibile”.

“Guarda quanti ce ne sono qui!” afferma Sofia, indicando un’ansa del torrente ricoperta da lattine, bottiglie e sacchetti di plastica.

Dopo aver raccolto i rifiuti in un piccolo cumulo, i due si siedono ad aspettare.

“Ehi, ma quell’uccello si è appena tuffato in acqua!” esclama stupita Sofia.

“Che cosa bizzarra, forse è proprio lui il Fiaralasco, mezzo uccello e mezzo pesce! Il nostro richiamo ha funzionato!” commenta Carlo entusiasta.

L’uccello riemerge dall’acqua e si posa sul mucchio di rifiuti, scrollando le piume inumidite.

“Come mi avete chiamato? Fiara-cosa? Non sono chi cercate. Il mio nome è **Beccotuffo** e sono un **merlo acquaiolo**. So muovermi agilmente sott’acqua e per me la pulizia di questo torrente in cui pesco è essenziale. Vedo che avete raccolto i rifiuti dal fiume e dalle sue sponde e per questo vi sono molto grato!”.

Beccotuffo si tuffa di nuovo sott’acqua davanti allo sguardo meravigliato dei due fratelli, sorpresi che il loro agire abbia involontariamente aiutato il loro nuovo amico.

“È ora di tornare dal nonno” afferma Sofia, affranta per non aver trovato l’animale misterioso.

“Sarà meglio raccogliere questi rifiuti prima che si disperdano di nuovo nell’ambiente” la interrompe Carlo, aprendo lo zaino da cui estrae un sacchetto.

“Li butteremo nei cestini della raccolta differenziata! Nonostante tutto oggi abbiamo imparato molto sull’ambiente e cosa fare per preservarlo: che ne dici di annotare tutto per mostrarlo al nonno?”.

Sofia annuisce con gioia, mentre inizia a ricordare le buone azioni compiute e i nuovi amici incontrati lungo il cammino.

Quindi, riprendendo la strada verso casa, estrae taccuino e matita dal suo zaino, pronta ad annotare le loro idee.



Un uccellino contro corrente

Il merlo acquaiolo è un uccellino pieno di risorse. Il suo corpo è fatto in modo da consentirgli di camminare in mezzo alla corrente dei torrenti senza essere trascinato via. Ma come ci riesce? Scopriamo insieme i suoi segreti:

- Le sue ossa non sono cave come quelle degli altri uccelli ma piene, e quindi anche più pesanti;
- Le zampe sono robuste e dotate di lunghi artigli per aggrapparsi bene ai ciottoli scivolosi sul fondale;
- I suoi occhi vedono bene anche sott'acqua perchè hanno una membrana che li protegge (una specie di occhialini incorporati);
- Le ali lo aiutano quando s'immerge per "volare" sott'acqua;
- Riesce a stare in apnea fino a 30 secondi, il tempo che gli basta per afferrare qualche larva o insetto e risalire;
- Quando vuole setacciare il fondale alla ricerca di cibo, cammina contro corrente e a testa in giù. Così facendo l'acqua lo spinge verso il basso e lo tiene ben ancorato al letto del fiume.



Piacere,

Beccotuffo. Noi merli acquaioli amiamo l'acqua limpida e fresca. Siamo anche noi **bioindicatori** perché riflettiamo lo stato di salute del torrente: se lui sta bene, anche noi stiamo bene.

Tocca a te!

Sempre asciutto

Non è facile rimanere asciutti dopo che ci si è immersi in acqua. Le goccioline sembrano volersi appiccicare alla pelle o ai vestiti. Questo non vale però per il piumaggio del merlo acquaiolo che sfrutta da sempre un trucco: cosparge le sue piume con una sostanza oleosa prodotta da una ghiandola sulla schiena. Ma che poteri ha l'olio? Scoprilò con questo semplice esperimento!

- 1. Riempi mezzo bicchiere d'acqua**
- 2. Versa due cucchiaini d'olio**
- 3. Mescola bene acqua e olio con il cucchiaino**

Cosa succede ai due liquidi?

Non si mescolano, e non lo faranno mai. Le goccioline d'acqua, infatti, non hanno "presa" su quelle d'olio e i due rimangono sempre ben separati. È così che l'acqua del fiume scorre sulle piume del merlo acquaiolo senza bagnarlo.

Capitolo 9

Un'altra, ottima idea!

“Sono così tante le cose che abbiamo imparato oggi! Vorrei annotare tutto nel taccuino, ma è così buio che non vedo cosa scrivo” sbuffa Sofia.

“Andiamo là in fondo, dove c'è più luce!” dice Carlo, indicando una strada illuminata ai confini del bosco.

“Carlo, guarda! Cosa sono quelle strane ombre?” domanda Sofia, indicando che aveva intravisto una creatura pelosa aggirarsi nell'oscurità “Sarà sicuramente il Fiaralosco!”.

“Guarda meglio, Sofia: si tratta di una fila di animali! Hanno dei bagagli, sembrano pronti per un'avventura” risponde Carlo, strizzando gli occhi per vederci meglio.

“Ehi, voi, chi siete?” gridano i due bambini, diretti verso le misteriose creature.

“Buonasera!” risponde un coro di voci squillanti. I lampioni illuminano il volto peloso del capofila. “Io mi chiamo **Baffolomeo** e noi siamo una famiglia di **Lontre**”.

“Dove state andando?” chiede Carlo indicando i loro bagagli.

“Beh” risponde Baffolomeo “questa parte del bosco sta diventando troppo luminosa per noi, a causa dei nuovi lampioni e dovremo trovare un luogo più ospitale dove vivere”.

“Capisco...” commenta Carlo, dispiaciuto.

“E invece voi, piccoli umani, che ci fate in giro a quest'ora?”. Una voce si alza dal mezzo del gruppo: è un'altra piccola lontra che si avvicina ai bambini.

“Eravamo in cerca del Fiaralosco e abbiamo fatto tardi” risponde Sofia “ci siamo avvicinati ai lampioni per scrivere” continua, mostrando il taccuino che tiene in mano.

Carlo, sorridendo, prosegue “è la nostra lista di azioni buone da fare per aiutare l'ecosistema”.

Gli occhi delle lontre si illuminano.

“Che ne dite di aggiungere un nuovo obiettivo alla vostra lista?”

Ad esempio, ridurre l'uso dei lampioni notturni: ci aiuterebbe moltissimo!” afferma Baffolomeo. Sofia e Carlo si guardano e annuiscono entusiasti.

“Hai ragione! E dopo aver aggiunto quest'obiettivo spediremo questa lista al Sindaco della città!”.

Baffolomeo e i suoi amici, felici per la proposta accettata e fiduciosi che la lettera al Sindaco permetterà loro di restare in quel bosco, fanno dietrofront sotto gli occhi soddisfatti di Carlo e Sofia.





Salve!

Io sono Baffolomeo

Se ti è capitato di incontrare noi lontre lungo fiumi o laghi significa che ti sei trovato in un ambiente davvero ben conservato e non rovinato dalla presenza dell'uomo!

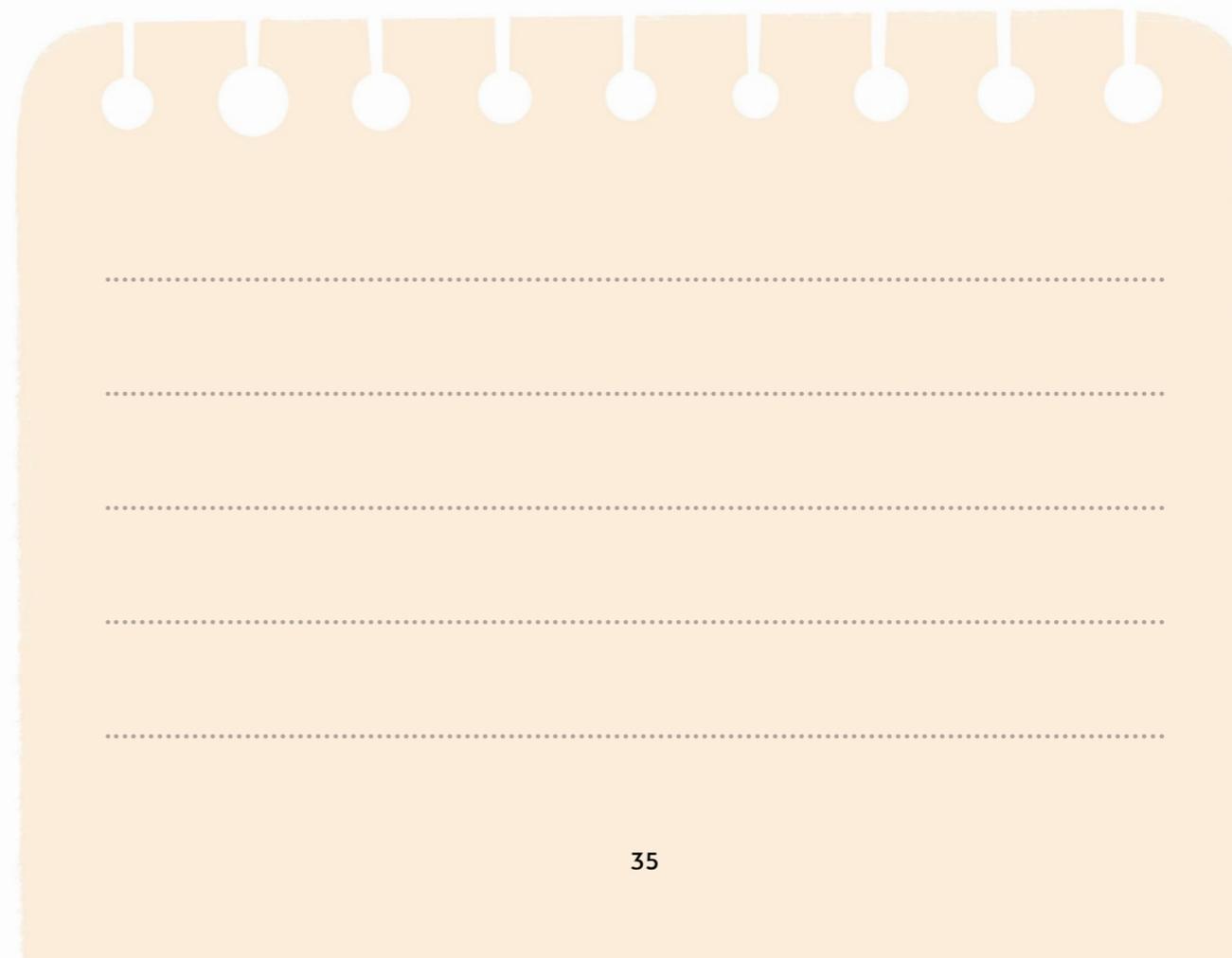
Galleggia o affonda?

Se lanci un sasso nel fiume puoi essere abbastanza certo che questo andrà a fondo. Ma come si comportano altri oggetti? Sapresti dire quali di questi galleggia o affonda? Se non hai le idee chiare non ti resta che provare a far cadere questi oggetti in una bacinella d'acqua: una bottiglietta di plastica chiusa con il tappo - una bottiglietta di plastica piena d'acqua - un bastoncino di legno - una mela - un panno di cotone - una moneta da 5 cent. Quali di questi galleggiano?

Tocca a te!

Una lettera da scrivere

Ora ripensa a tutto ciò che hai imparato dal viaggio di Sofia e Carlo. Esistono gli stessi problemi anche nella tua città? Ci sono delle azioni che potresti fare per aiutare l'ambiente e gli animali? Se credi che siano una priorità e un'urgenza, puoi anche tu inviare una lettera al Sindaco della tua città!



Capitolo 10

Una scoperta incredibile

Carlo e Sofia ritornano alla casa del nonno. Dalla finestra scorgono la sua figura alzarsi per aprire la porta.

“Bentornati! Come è andata la vostra avventura?” chiede il nonno, accogliendoli con un caloroso abbraccio.

“È stata fantastica! Abbiamo incontrato Elariana, Macchietta, Beccotuffo e persino delle lontre! Ma purtroppo del Fiaraloso nessuna traccia...” racconta Sofia.

Il nonno, incuriosito, sorride: “Lontre? Raccontatemi tutto! E cos’è quel taccuino che tieni in mano, Sofia?”.

“Abbiamo scritto una lista di buone azioni da fare per il bosco, come pulire i corridoi ecologici, non spostare i tronchi marcescenti e non creare ostacoli lungo i corsi d’acqua! Ma c’è di più... vorremmo anche chiedere qualcosa al sindaco”.

Il nonno ascolta attentamente mentre prepara del tè.

“Gli chiederemo di ridurre l’illuminazione notturna” spiega Sofia.

“L’abbiamo promesso alle lontre...” continua Carlo “... così il bosco sarà più accogliente per tutti!”.

Con lo sguardo colmo di orgoglio il nonno si avvicina a un vecchio cassetto. Dopo aver frugato per un po’, esclama “Ecco qui il francobollo che cercavo!”.

I bambini esultano mentre attaccano il francobollo sulla busta, pronta per essere imbucata l’indomani.

“Ma qui ci sono ancora le tessere con le lettere, non abbiamo finito la partita!” esclama Carlo, osservando meravigliato che sul tavolo tutto è rimasto com’era quella mattina.

“Il tempo è passato velocissimo” aggiunge Sofia “ci siamo persi alla ricerca del Fiaraloso”.

“E non lo abbiamo neanche trovato” prosegue deluso Carlo “...secondo me non esiste”.

“Vedete” spiega il nonno, concentrato nel sistemare le tessere con le lettere che compongono la parola FIARALOSCO sul tavolo “il Fiaraloso esiste davvero. Esiste veramente un animale capace di salvaguardare gli ecosistemi, proteggerli e ripristinarli con le sue buone azioni, ma anche distruggerli con comportamenti negativi!”.

Spostando e mescolando le dieci lettere della parola FIARALOSCO appaiono due parole da cinque lettere: **CARLO** e **SOFIA**! I due bambini sgranano gli occhi e continuano ad ascoltare il nonno, meravigliati.

“Il Fiaraloso siete voi!” esclama il nonno “Oggi, con le vostre azioni e il vostro impegno, avete fatto del bene all’ambiente. Avete protetto gli ecosistemi che avete incontrato con semplicità e gratitudine, e il vostro contributo è stato preziosissimo!”.

I due fratelli sorridono orgogliosi, mentre il nonno continua “Ogni bambina e bambino, anzi, tutti noi possiamo proteggere gli ecosistemi e la biodiversità. Ognuno di noi è quel leggendario animale capace di fare la differenza per il nostro pianeta. Dipende tutto dalle nostre scelte”.

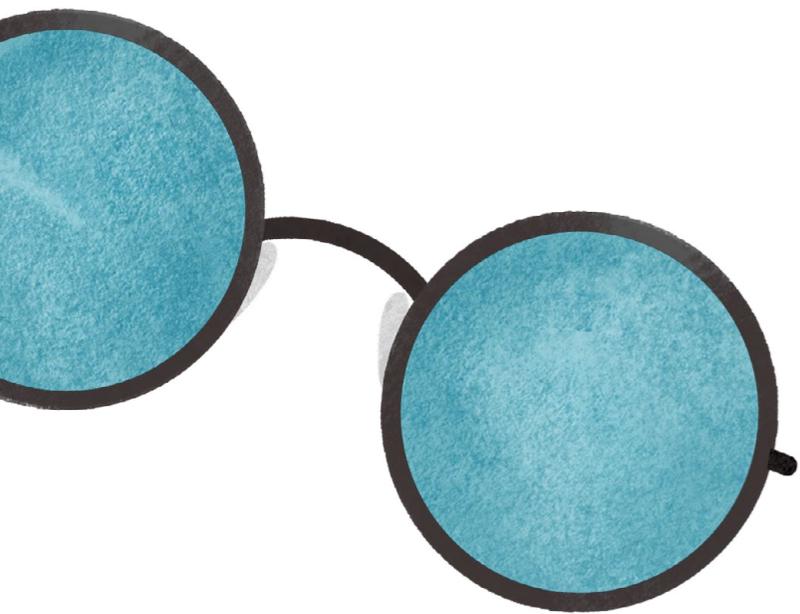
Carlo e Sofia si abbracciano, poi guardano il nonno con un sorriso complice. Dopo un attimo di silenzio, promettono insieme: “Lo diremo a tutti! Grazie, nonno!”.

Nel silenzio della notte, nella piccola casa immersa nel bosco, le risate dei bambini e del nonno si mescolano con il sussurro del vento e i suoni della natura. Una luce soffusa filtra dalla finestra, illuminando dolcemente alcune creature del bosco che si erano avvicinate alla casa. Tra loro, un gruppo di lontre commosse e orgogliose osserva sorridendo quei due fratelli e li ascolta ripetere le parole del nonno.

Perché ognuno di noi può proteggere l’ambiente e salvaguardare gli ecosistemi.

Ognuno di noi può essere come Sofia e Carlo.

Ognuno di noi può essere il Fiaraloso.



Direzione
Gruppo Pleiadi

Scrittura e Curatela redazionale
Gruppo Pleiadi e Next

Illustrazioni e progetto grafico
Gruppo Pleiadi

Coordinamento
Gruppo Pleiadi



CON IL SOSTEGNO DI
**FONDAZIONE
CARIVERONA**

 **Pleadi**
SCIENCE, EDUCATION & CURIOSITY

Associazione Culturale
NEXT


CITTA' di CHIAMPO
Provincia di Vicenza


Comune
di Senigallia


**SCATOLA
CULTURA**
MAGGIORANDO IL POTENZIALE

 **ISFIDPRISMA**
FORMAZIONE E CONSULENZA

 **fondazione caritas
senigallia**

 **UNIVERSITA' del CA' FOSCARI**

TOUR OPERATOR
SENIGALLIA
INCOMING

SUBISSATI.it
CASE E STRUTTURE IN LEGNO

 **pierpaoli**

P